



COUNCIL OF EUROPE



CONSEIL DE L'EUROPE

Strasbourg, 19 mai 2019

CDPC(2019)8FIN

COMITÉ EUROPÉEN POUR LES PROBLÈMES CRIMINELS (CDPC)

QUESTIONNAIRE SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET LE DROIT PÉNALE (s'appuyant sur l'exemple de la conduite automatisée)

Document établi par le groupe de travail d'experts sur l'intelligence artificielle et le droit pénal, présidé par Mme Sabine Gless, professeure de droit pénal et de procédure pénale à la faculté de droit de l'Université de Bâle

Introduction

A. Informations générales

Au 21^{ème} siècle, les nouvelles technologies évoluent rapidement et, au cours des dernières années, elles ont particulièrement été entraînées par l'utilisation de l'Intelligence Artificielle (ci-après IA). Les orientations technologiques à long terme dans ce domaine suggèrent que les diverses formes d'IA s'impliqueront de plus en plus dans la vie civile moderne en opérant et en collaborant avec les humains. La présence accrue de l'IA dans la vie quotidienne et dans des secteurs différents du système de la justice pénale pose des questions intéressantes pour le Conseil de l'Europe en tant qu'organisation paneuropéenne (voir les activités générales du Conseil de l'Europe sur l'IA : <https://www.coe.int/fr/web/artificial-intelligence/home>) et pour tous ses Etats membres. Les législations nationales n'ont pas toujours abordé la question de façon systématique. Cependant, récemment certains pays ont adopté des réglementations spécifiques et certains États membres ont fait des progrès substantiels dans leur législation sur l'automatisation de la conduite et certains ont même adopté des normes régissant explicitement les questions de la responsabilité concernant une utilisation de l'IA conforme aux fins prévues.

Le Comité européen pour les problèmes criminels (<https://www.coe.int/FR/web/cdpc/home>) a commencé à travailler sur l'IA et la responsabilité en matière de droit pénal en 2017 et a préparé un premier document sur ce sujet: un Document de réflexion sur « Intelligence artificielle et responsabilité pénale dans les Etats membres du Conseil de l'Europe – le cas des véhicules autonomes » (<https://rm.coe.int/cdpc-2018-14rev-intelligence-artificielle-document-de-reflexion-2018-/16808e64ac>). Ce document (ci-après le Document de réflexion) contient les éléments principaux d'un projet que le CDPC devra mettre en œuvre au cours des prochaines années.

Le 28 novembre 2018, le CDPC a organisé une Session Thématique sur l'IA et la responsabilité en matière de droit pénal au cours de laquelle l'exemple de la conduite automatisée a été utilisé dans des situations où l'informatique omniprésente peut répondre aux besoins humains et dont les objectifs principaux étaient de:

- i. Examiner et déterminer le champ d'application actuel et la substance de la législation pénale nationale et du droit international applicable, en prenant l'exemple de la conduite autonome (ou d'autres déploiements d'IA), ainsi que de déterminer où et comment les pouvoirs de réglementation sont établis au sein des autorités publiques nationales compétentes.*
- ii. Déterminer dans quelles circonstances certains comportements sont ou devraient être interdits et criminalisés en ce qui concerne la délégation, la division ou l'attribution de tâches, de fonctions et de comportements à des technologies automatisées, ainsi que les conséquences transfrontalières éventuelles.*
- iii. Illustrer les conclusions sous ii (voir ci-dessus) en utilisant le cas de la conduite autonome: faut-il établir de nouveaux principes et normes d'attribution et de responsabilité pour les personnes physiques ou morales afin de défendre les objectifs des conventions du Conseil de l'Europe si la conduite autonome (ou le déploiement d'une autre IA) traverse les frontières.*
- iv. Examiner la portée et le contenu d'un instrument juridique international pour fournir des normes communes pour les aspects de droit pénal des technologies automatisées, en particulier des véhicules autonomes.*

Pour assurer le suivi de cette Session Thématique, le CDPC a mis en place un groupe d'experts représentant des Etats membres, soutenu par un certain nombre d'experts scientifiques (ci-après le Groupe de travail) et l'a chargé d'assister le CDPC dans son travail de mise en œuvre des activités contenues dans le Document de réflexion. Ce Groupe de travail a tenu sa première réunion à Paris le 27 mars 2019 et a préparé ce questionnaire, qui est le premier « produit » envisagé dans le Document de réflexion (voir produit 1 à la page 9)¹.

¹ **Produit 1 (extrait): 5.1.1 Projet de recherche sur le droit pénal national et le cadre juridique international:**

B. Objectifs et portée

La conduite automatisée est un exemple représentatif «d'IA faible», puisqu'il s'agit d'une combinaison de techniques permettant à l'homme de coopérer avec des systèmes de conduite, c'est-à-dire avec des **(ro)bots** interagissant entre eux et avec un conducteur humain pour prendre le relais de la conduite provisoirement, dans un premier temps. L'objectif final est de parvenir à des véhicules conduisant de manière autonome.

Le fait qu'une norme industrielle distingue plusieurs niveaux d'**automatisation de la conduite** ([Norme SAE J3016 201401](#)) facilite l'étude des implications possibles en matière de droit pénal, de droit pénal procédural et d'entraide judiciaire selon une approche comparative. Les transitions du niveau 2 vers les niveaux 3 et 4 et éventuellement vers le niveau 5 nous intéressent plus particulièrement. Au niveau 2, un véhicule est capable d'exécuter des tâches de conduite dynamiques mais le conducteur doit surveiller le système en permanence et reprendre le contrôle si nécessaire. Au niveau 3, le conducteur peut cesser sa surveillance lorsque le système est activé, mais doit se tenir prêt à reprendre le contrôle à la demande du système. Le niveau 5 envisage le cas d'une conduite autonome sans conducteur humain. Les données générées automatiquement pendant la conduite automatisée peuvent constituer de précieuses sources d'information dans le cadre d'une instruction pénale ouverte à la suite d'un accident de la route.

Si l'automatisation de la conduite est probablement l'exemple le plus notable de coopération homme-IA au quotidien, d'autres applications émergent peu à peu (appareillage médical, robots de service). Le point commun à toutes ces applications est qu'elles doivent exploiter des informations, réagir et apprendre par « l'expérience » sans intervention humaine – et posséder la capacité de le faire. Par conséquent, ni leurs fabricants, ni leurs programmeurs, ni leurs utilisateurs ne peuvent prévoir *l'ensemble* des actions dont est capable un (ro)bot s'appuyant sur une IA. Autrement dit, il est impossible de réduire à néant la probabilité qu'un tel système cause un préjudice à autrui dans une situation précise. Il en résulte notamment deux conclusions qui s'excluent mutuellement sur le plan de la responsabilité pour négligence. La première consisterait à dire que personne ne peut être tenu responsable parce qu'une machine agit « de son propre chef » ; la seconde, qu'un fabricant peut prévoir un préjudice et doit donc répondre *de facto* des conséquences des actes d'un robot en vertu du principe de la responsabilité objective.

Le CDPC souhaite aider les États membres en leur proposant une approche commune d'un cadre réglementaire qui s'applique aux nombreuses utilisations bénéfiques, mais non sans risques, de l'IA au quotidien. La responsabilité du préjudice causé est un aspect important pour les systèmes de justice pénale. Ce projet, tenant dûment compte du caractère *d'ultime recours* de la réglementation pénale dans un domaine aussi complexe, s'intéresse exclusivement aux situations dans lesquelles le degré de préjudice ou l'importance de l'obligation violée suggère une responsabilité pénale et dans lesquelles l'utilisation de l'IA influe sur les systèmes de justice pénale.

(a) Activité : questionnaire suivi de la compilation et de l'analyse des réponses; **(b) Logique sous-jacente** : afin d'étudier le cadre réglementaire actuellement applicable à l'Intelligence Artificielle, aux machines autonomes et en particulier aux véhicules autonomes, il convient de collecter auprès des États membres les informations clés au niveau national; **(c) Méthodes de travail** : un questionnaire est élaboré et adressé aux ministères concernés (ou à d'autres entités, le cas échéant). Les réponses au questionnaire sont compilées et analysées par un expert ou par un groupe d'experts.

C. Cas concret

Le scénario suivant illustre certains des enjeux possibles en matière de droit pénal matériel, de droit pénal procédural et d'entraide judiciaire qui découlent des environnements intelligents ambiants (en utilisant l'exemple de l'automatisation de la conduite) :

Imaginez le cas d'un véhicule équipé d'un « système d'autopilotage » qui, pour la première fois, est homologué pour circuler sur les autoroutes de votre pays. Le système de conduite automatisée doit être utilisé conformément à la réglementation qui impose – entre autres – que le conducteur humain soit prêt à prendre le volant en moins de 20 secondes. Pour faire en sorte que le conducteur y parvienne, le constructeur équipe le véhicule d'un détecteur de fatigue qui surveille les mouvements du conducteur (la position assise, le visage et plus spécifiquement les mouvements oculaires) et stocke les données via un fournisseur de services. Au cours des premiers mois d'exploitation de ces véhicules, des conditions météorologiques particulières (brume matinale, tempête de sable, ou fort ensoleillement ou des ordures jetées sur le bord de la route) viennent perturber le fonctionnement des assistants de conduite dans votre pays en particulier les faux-freinages, c'est-à-dire le freinage pour une mauvaise raison, par exemple un sac en plastique qui dérive dans le vent. Le constructeur automobile et tous les fournisseurs de composants font leur possible pour corriger les problèmes. Mais de toute évidence, il est clair pour toutes les personnes impliquées que du temps supplémentaire sera nécessaire pour que les véhicules s'adaptent aux conditions locales particulières.

Questions *(Lorsque vous répondez aux questions vous pouvez cocher plus d'une case)*

1. Votre législation et/ou jurisprudence nationale aborde-t-elle spécifiquement **les questions de responsabilité pénale liées à l'automatisation de la conduite** ?
 - a) Si oui, merci de bien vouloir :
 - (1) indiquer, le cas échéant, les textes correspondants (en anglais ou en français) ;
 - (2) préciser si la responsabilité pénale est imputée à une personne précise (personne physique ou morale, par ex. *le conducteur, le fabricant, le développeur du logiciel, le responsable de la flotte, le téléopérateur, etc.*) et sur quelle norme elle se fonde (*responsabilité objective, négligence, intention*).
 - b) Sinon, des règles générales s'appliquent-elles dans une situation où l'assistant de conduite/l'IA force le véhicule à changer de trajectoire au moment de l'accident, et à quels types de problèmes faut-il s'attendre ?

2. Le législateur de votre pays a-t-il prévu des **réformes juridiques** pour ce qui est de la responsabilité (pénale) liée à **l'automatisation de la conduite** (niveau 3 sur l'échelle de l'automatisation, voir point A) ?

3. Le législateur de votre pays envisage-t-il des réformes juridiques concernant les **systèmes autonomes**, par exemple la conduite autonome de voiture sur les voies publiques, (sans conducteur humain à bord *niveau 5 sur l'échelle de l'automatisation*, voir point A) comme l'octroi de la personnalité à la personne électronique ?

4. Votre **législation distingue-t-elle la responsabilité pénale lors d'un accident mortel** (sur la voie publique) dépendant de :
 - a) **la gravité de la violation** (conduite dangereuse ayant entraîné la mort, négligence grave, négligence) ; si oui, une distinction est-elle établie sur :
 - le droit pénal général (applicable à toutes les infractions, par exemple l'intention, la négligence) ? ;
 - des règles spécifiques en matière de responsabilité pénale pour le décès causé par l'utilisation d'un véhicule (par exemple, mort par conduite dangereuse, homicide de véhicule) ? ;
 - autres ? (expliquer brièvement).
 - b) **de l'auteur**, si oui, une distinction est-elle faite sur les différentes catégories suivantes :
 - le conducteur de la voiture ? ;
 - le propriétaire, utilisateur enregistré, gardien ? ;
 - le producteur (par exemple homicide involontaire) ? ;
 - autres ? (expliquer brièvement).

5. En vertu de votre législation et/ou jurisprudence nationale, la **négligence pénale** entraînant des dommages doit-elle :
- a) constituer une violation grave d'une obligation d'attention ?
 - b) être prévisible ?
 - c) être évitable ?
 - d) constituer (uniquement) une violation de l'obligation de vigilance ?
 - e) résulter d'une imprudence ?

Si nécessaire, veuillez fournir une réponse courte.

6. Votre législation énonce-t-elle le principe de **responsabilité objective** :
- a) en droit pénal, c'est-à-dire l'idée de « responsabilité sans faute » ?
 - b) pour les infractions routières (administratives), par exemple si des tickets de parking sont présentés au propriétaire de la voiture ?
 - c) dans d'autres contextes ? (veuillez préciser).

Imaginez que dans le cas concret (voir C.ci-dessus), la voiture heurte un humain pendant la conduite en pilote automatique, et la personne décède. Il peut être établi que les détecteurs de la voiture étaient défectueux, mais aussi l'assistance de freinage avait un défaut de logiciel grave. Il est cependant impossible de prouver quelle faute a causé l'accident. Votre législation nationale et/ou jurisprudence prévoit-elle ce cas de « **négligence contributive** » criminelle ?

Si oui, cette faute relève-t-elle :

- a) de la théorie de la causalité ?
 - b) d'une « complicité » (ou plutôt de collaboration dans la négligence) ?
 - c) d'un autre concept ? (veuillez préciser)
7. Imaginez ensuite qu'il pourrait être prouvé que les capteurs de la voiture n'ont pas capté la victime, probablement parce qu'elle tenait un sac à bout de bras et que les ingénieurs avaient « réglé » les images du sac à partir de la vision des capteurs afin d'éviter un « faux freinage ». Dans un tel cas, les systèmes de justice pénale peuvent offrir la possibilité d'abandonner les poursuites pénales, en faisant valoir que compte tenu des avantages sociaux généraux une prise de risque particulière ne devrait pas être punie même si le mal est causé aussi longtemps que la personne fait de son mieux pour se conformer à toutes les exigences de sécurité et de sûreté. (On retrouve cette notion, par exemple, dans le cas des dispositifs de sécurité de type airbag, qui présentent un risque minime de se déclencher par suite d'un « nid de poule » et d'entraîner la mort d'un passager, mais qui en contrepartie sauvent des vies dans bien d'autres situations).
Votre législation nationale connaît-elle la notion du « **risque sociétal accepté** » ? Si oui, comment ? (expliquer brièvement)
8. Votre législation nationale et/ou jurisprudence aborde-t-elle les problèmes d'obtention, de présentation et d'évaluation de **preuves numériques générées pendant la conduite** (par exemple les exigences de preuves, l'obligation pour le constructeur automobile de fournir des données dans un format exploitable) ? Si oui, expliquez brièvement.

9. Rencontrez-vous des **problèmes avec les preuves numériques** stockées dans les véhicules ou chez le fabricant, dus :
- a) au cryptage des données ?
 - b) au fait que ces données sont hébergées par un fournisseur de services dans le Cloud ou à l'étranger ?
 - c) à la technologie utilisée pour générer les données ?
 - d) à d'autres raisons ? (veuillez préciser)
10. En reprenant le cas concret (voir point C ci-dessus), imaginez que, le conducteur ne tienne pas compte de la suggestion du système de détection de fatigue de faire une pause, car il se sent éveillé, et un accident mortel intervient. L'accusation souhaite présenter comme preuve l'alerte de somnolence. Votre système juridique permet-il au conducteur de contester la **crédibilité du système ou la fiabilité de la preuve** (par une procédure éventuellement similaire à celle suivie pour contester la crédibilité et la fiabilité d'un témoignage, par exemple) ?
11. Les autorités de votre pays utilisent-elles **des outils d'analyse numérique** pour mettre en œuvre la sécurité sur la voie publique (éthylomètres numériques par exemple, ou activités de police prédictive/de **profilage** pour identifier les automobilistes ayant une conduite dangereuse) ?